

: أجريت هذه الدراسة بمستشفى النور التخصصي بمكة المكرمة خلال الفترة من بداية شهر جمادى الثاني ١٤٢٧/ هـ الموافق ٢٠٠٦/٥/٢٧ م إلى نهاية شهر محرم ١٤٢٨/١/٣٠ هـ الموافق ٢٠٠٧/٢/١٨ م. بهدف دراسة تأثير أنواع مختلفة من نبات الثوم المحلي والمستورد على البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية المرتبطة بعدوى المستشفيات. وذلك باستخدام أنواع من الثوم التي تم الحصول عليها مباشرة من المزارع المحلية الخاصة بمنطقتي الطائف والمدينة ومصر بالإضافة إلى الثوم المتوفر في أسواق مدينة جدة وذلك على بكتيريا *Pseudomonas aeruginosa*- *Staphylococcus aureus*- *Acinetobacter baumani*- *Klebsiella spp*- *Escherichia coli*- *Candida albicans* عند التراكيز (١٠٠٠-٥٠٠-٢٥٠-١٢٥-٦٢,٥-٣١,٢٥) مايكروجرام / مل من الثوم المستخدم بطريقة الإنتشار وطريقة التخفيف. ومن حيث الأنواع البكتيرية المقاومة للمضادات الحيوية والمسببة لعدوى المستشفيات جاءت بكتيريا *Staphylococcus aureus* في المرتبة الأولى من حيث نسبة العزلات وذلك بـ (٢٥,١٥%) من المجموع الكلي للعزلات بينما فطر (*Candida albicans* 8.05%) كأقل الأنواع. وقد أظهرت نتائج طريقة الانتشار أن جميع أنواع الثوم كان لها تأثير واضح على جميع أنواع الميكروبات عند التراكيز (١٠٠٠-٥٠٠-٢٥٠) مايكروجرام/مل بينما في التراكيز المنخفضة قلت المناطق التثبيطية وانعدمت تماماً عند التركيز (٣١,٢٥) مايكروجرام/مل، وكانت بكتيريا *Staphylococcus aureus* من أكثر الميكروبات تأثراً بالمستخلص المائي للثوم. بالنسبة لنتائج طريقة التخفيف فقد تباينت أنواع الثوم المختلفة في التأثير كما تباينت حساسية الميكروبات ولقد تبين أن لمستخلص الثوم بتركيزه وفترة التحضين المختلفة أثراً يتناسب عكسياً مع انخفاض عدد الميكروبات في البيئة المضاف لها، وأظهرت النتائج أن للعينات المستخدمة من الثوم تأثيراً قاتلاً للميكروبات خلال فترات التحضين. كما تم دراسة تأثير خليط الثوم مع بعض المضادات الحيوية المقاومة وهما عقاري *Vancomycin* – *Imipnem* اللذين يستخدمان بشكل مهم للسلاسل المقاومة للمضادات الحيوية ولهما درجة سمية عالية عند استخدامهما ولقد أظهرت النتائج أن عدد المستعمرات البكتيرية ومتوسط نسبة البقاء إنخفضت بشكل كبير جداً مقارنة باستخدام المضاد أو المستخلص منفردين. ومن هذا نستخلص إمكانية الدمج بين مستخلص الثوم والمضاد الحيوي، حيث أن هذه الدراسة لا تقلل من أهمية استخدام المضادات الحيوية ولكن إمكانية استخدامها بجرعات منخفضة بحيث نقلل من تأثيراتها الجانبية.